



BLOCO 8

GOVERNO FEDERAL



CONCURSO NACIONAL UNIFICADO

NÍVEL INTERMEDIÁRIO



**Pensar
Concursos®**



Parabéns por ter dado esse passo importante na sua preparação, meu amigo (a). Temos **TOTAL certeza** de que este material vai te fazer ganhar muitas questões e garantir a sua aprovação.

Você está tendo acesso agora à **Rodada 03**. As outras 03 rodadas **serão disponibilizadas na sua área de membros** conforme o cronograma abaixo:

Material	Data
Rodada 01	Disponível imediatamente
Rodada 02	Disponível imediatamente
Rodada 03	Disponível imediatamente
Rodada 04	05/02/2024
Rodada 05	12/02/2024
Rodada 06	19/02/2024

Convém mencionar que todos que adquirirem o material completo irão receber **TODAS AS RODADAS já disponíveis**, independentemente da data de compra.

Nesse material focamos também nos temas mais simples e com mais DECOREBA, pois, muitas vezes, os deixamos de lado e isso pode, infelizmente, custar inúmeras posições no resultado final.

Lembre-se: uma boa revisão é o **segredo da APROVAÇÃO**.

Portanto, utilize o nosso material com todo o seu esforço, estudando e aprofundando cada uma das dicas.

Se houver qualquer dúvida, você pode entrar em contato conosco enviando suas dúvidas para: **atendimento@pensarconcursos.com**

ÍNDICE

LÍNGUA PORTUGUESA	4
DIREITO E GARANTIAS FUNDAMENTAIS.....	10
ORGANIZAÇÃO DO ESTADO	16
DIREITO ADMINISTRATIVO.....	17
MATEMÁTICA.....	22
REALIDADE BRASILEIRA	28

LÍNGUA PORTUGUESA**DICA 01****ORTOGRAFIA - CENSO E SENSO**

📌 Essas duas palavras causam uma boa confusão 'rs' Mas aluno de Memorex não erra! Veja só:

➤ **CENSO** tem o sentido de "**recenseamento**". Sempre que aparecer a palavra "**censo**" lembre-se do IBGE, que divulga os dados da população.

➤ **SENSO** pode significar "**ter juízo**".

🔍 Ex.: Tenha bom **senso**, Juliana!

DICA 02**MANDATO E MANDADO**

📌 Cuidado ao utilizar essas duas palavras:

➤ **Mandato** essa palavra significa "procuração"; "delegação". Geralmente, é usada na política.

🔍 Ex.: O Presidente tem um **mandato** de quatro anos.

➤ **Mandado**: como **substantivo** poderá ter o sentido de "**ordem judicial**".

Já, como **adjetivo** poderá ter o sentido de "**receber ordem**", "**ser mandado**".

🔍 Ex.: Ele é **mandado** pela esposa. – "**recebe ordens**"

🔍 Ex.: Recebi um **mandado** de prisão – "**ordem judicial**"

DICA 03**RATIFICAR E RETIFICAR**

➤ **Ratificar** significa "**confirmar**"; "**reafirmar**".

🔍 Ex.: Ratifico o que falei sobre meu marido.

➤ **Retificar** significa "**corrigir**" algo que está errado; "**emendar**".

🔍 Ex.: Ela retificou a frase em sua redação.

Ainda, pode significar "**endireitar**"; "**consertar**".

🔍 Ex.: O mecânico retificou o motor do automóvel.



DICA 04

CONCERTO E CONCERTO

Outras duas palavras que quase sempre são utilizadas de forma inadequada são essas: concerto e conserto! Mas, você, nosso (a) aluno (a) e futuro (a) aprovado (a) no concurso do CNU, não vai errar!

CONCERTO

Concerto possui um sentido de "composição musical".

Ex.: Vou a um **concerto** no centro da cidade.

CONCERTO

Conserto possui um sentido de "reforma"; "reparo".

Ex.: Vou **consertar** meu erro – "corrigir"

Consertam-se sapatos – "reformatar"

DICA 05

CESSÃO, SESSÃO E SEÇÃO

✚ Quando utilizar cada uma dessas palavras? Veja só:

CESSÃO

Cessão possui o significado de "**ceder**"; "**ato de repartir**".

Ex.: Foi determinada a **cessão** da herança.

SESSÃO

Sessão possui o significado de "**reunião**"; "**encontro**".

Ex.: Minha **sessão** com o psiquiatra foi péssima.

SEÇÃO

Seção possui o significado de "**departamento**".

Ex.: A **seção** de roupas masculinas é logo ali.

DICA 06

TAMPOUCO X TÃO POUCO

✚ **TAMPOUCO**: é um **advérbio de negação** e pode ser substituído por: "também não", "nem", "sequer" e "muito menos".

O advérbio "tampouco" é formado por **aglutinação**, ou seja, duas palavras que se unem e formam uma só: **tão + pouco**.

Ex.: Mari não foi ao colégio, **tampouco** ao curso de espanhol.



📌 **TÃO POUCO:** significa "**muito pouco**". Ela é formada pelo advérbio "tão" e pelo advérbio de intensidade "pouco".

🔍 Ex.: Comi **tão pouco** hoje!

QUESTÃO.

No trecho "as opções que conheci não pareciam muito apetitosas, não. Tampouco saudáveis", a palavra "tampouco" pode ser substituída, sem prejuízo de sentido, por:

- a) "muito menos".
- b) "pouco".
- c) "quase".
- d) "senão".

Gabarito: Letra a.

Comentário: A alternativa A está correta, pois "muito menos" trata-se de um **advérbio de negação**.

DICA 07

A ORAÇÃO E SEUS TERMOS - ORAÇÕES COORDENADAS

São orações ligadas entre si pelo sentido, mas são sintaticamente **independentes**.

📌 Classificam-se em:

➤ **Assindéticas:** **sem** conjunção.

🔍 Ex.: Joana estuda, trabalha, viaja.

➤ **Sindéticas:** **com** conjunção.

🔍 Ex.: Joana gosta de ficar em casa, **como também** gosta de passear.

DICA 08

ORAÇÕES COORDENADAS SINDÉTICAS

➤ **Aditivas:** ideia de **soma**.

🔍 Ex.: e, também, nem, bem como.

🔍 Ex.: Eu **e** minha filha caminhamos no parque **e** fomos jantar em um belo restaurante.

➤ **Adversativas:** ideia de **oposição**.

🔍 Ex.: mas, porém, todavia, entretanto.



DICA 09**ORAÇÕES COORDENADAS SINDÉTICAS**

↳ **Alternativas:** ideia de **alternância**.

Ex.: Ora...ora, ou...ou, quer...quer.

Ex.: **Ora** você me ama, **ora** não ama.

↳ **Conclusivas:** ideia de **conclusão**.

Ex.: portanto, logo, por isso.

Ex.: Reprovi em todas as cadeiras do 5º semestre, **por isso** não seremos mais colegas.

↳ **Explicativas:** ideia de **explicação**.

Ex.: porque, porquanto, que.

Ex.: Reprovou **porque** não estudou muito.

DICA 10**ORAÇÕES SUBORDINADAS**

Diferentemente das sentenças coordenadas, as orações subordinadas são **dependentes** entre si (uma se subordina a outra).

Ex.: É necessário que todos lavem as mãos.

O que é necessário? Veja que precisa de uma **complementação**, "que todos lavem as mãos". A integração das sentenças é feita por meio da conjunção subordinativa "que".

DICA 11**ORAÇÕES REDUZIDAS**

As orações reduzidas são as orações **subordinadas SEM pronome relativo ou SEM conjunção** e com o verbo em uma das seguintes formas:

INFINITIVO - cantar

GERÚNDIO - cantando

PARTICÍPIO - cantado

Até o momento, você estudou a oração de forma desenvolvida. Se a **conjunção for retirada e o verbo colocado no infinitivo, no gerúndio ou no particípio**, a oração desenvolvida passará a ser uma **oração reduzida**.



DICA 12**DIVISÃO DAS ORAÇÕES SUBORDINADAS**

📌 As orações subordinadas podem se dividir em:

➤ **Substantivas:** neste caso, exercem a função de substantivo. Podem ser orações subordinadas substantivas subjetivas, objetivas diretas, objetivas indiretas, completivas nominais, predicativas e apositivas.

➤ **Adjetivas:** neste caso, exercem a função de adjunto adnominal.

➤ **Adverbiais:** neste caso, exercem a função de adjunto adverbial.

DICA 13**ORAÇÕES SUBORDINADAS SUBSTANTIVAS (OSS) SUBJETIVA**

📌 **OSS Subjetiva:** Terá a função de **sujeito** para a oração principal.

A oração principal é aquela que não tem conjunção e a oração subordinada é aquela que tem a conjunção.

As conjunções **integrantes** são responsáveis em ligar a oração principal à subordinada (**se/que**).

🔍 Ex.: É necessário **que você assine esse papel para a realização da matrícula.**

A parte em **"azul"** é a **oração subordinada substantiva subjetiva** (OSS Subjetiva).

→ ela é o **SUJEITO** da primeira oração "é necessário".

DICA 14**ORAÇÕES SUBORDINADAS SUBSTANTIVAS (OSS) OBJETIVAS DIRETAS E INDIRETAS**

📌 **OSS Objetivas Diretas:** Terão função de **objeto direto** (não tem preposição) do verbo presente na oração principal.

🔍 Ex.: A aluna disse **que odeia matemática.**

Sobre o exemplo acima, veja: o que a aluna disse? "que odeia matemática" (é o OD do verbo DISSE).

📌 **OSS Objetivas Indiretas:** Terão a função de **objeto indireto** (é aquele que tem preposição) do verbo presente na oração principal.

🔍 Ex.: Ninguém desconfiava **de** que a receita desandasse (**OSS Obj. Ind.**).

Quem desconfia, desconfia **DE** alguma coisa.

DICA 15**ORAÇÕES SUBORDINADAS SUBSTANTIVAS (OSS) COMPLETIVAS NOMINAIS**

📌 **OSS Completivas Nominais:** Elas **complementam** o nome (substantivo abstrato com preposição) que está na oração principal.

🔍 Ex.: Eu tenho certeza **de** que eles passarão na prova.



Veja que “**de que eles passarão na prova**” complementa “**certeza**” que é um substantivo abstrato com preposição.

DICA BÔNUS

ORAÇÕES SUBORDINADAS SUBSTANTIVAS (OSS) PREDICATIVAS E APOSITIVAS

↳ **OSS Predicativas:** Terão função de **predicativo do sujeito** para a oração principal.

🔍 Ex.: O problema é que o prazo já expirou. (OSS Predicativa)

Veja que a OSS Predicativa acima se liga ao sujeito da oração principal por meio do verbo de ligação “é”.

↳ **OSS Apositivas:** Terão a função de **aposto** (termo explicativo da oração principal).

🔍 Ex.: Temos apenas um desejo: que passemos no concurso. (OSS Apositiva) → explica qual é o desejo.



DIREITO E GARANTIAS FUNDAMENTAIS**DICA 16****DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS - DIREITO DE PETIÇÃO E DIREITO À OBTENÇÃO DE CERTIDÕES**

📌 Segundo dispõe o artigo 5º, inciso XXXIV, a todos (brasileiros, estrangeiros ou pessoas jurídicas) são assegurados, **independentemente** do pagamento de taxas:

➤ O direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder;

➤ A obtenção de certidões em repartições públicas, para defesa de direitos e esclarecimentos de situações de interesse pessoal.

**ATENÇÃO!**

Direito de petição: defesa de direitos e defesa contra ilegalidade ou abuso de poder;

Direito à obtenção de certidões: defesa de direitos e o esclarecimento de situações de interesse pessoal.

Diante da negativa da obtenção de certidão o remédio constitucional adequado para combater a lesão é o **MANDADO DE SEGURANÇA**, e não o habeas data.

DICA 17**PRINCÍPIO DA INAFASTABILIDADE DA JURISDIÇÃO**

Segundo o inciso XXXV, do artigo 5º, a lei **não excluirá** da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito.

É defeso ao legislador criar barreiras de acesso da população ao Judiciário, sob pena de **violação da inafastabilidade** da jurisdição.

🧐 **OBS:** Apesar da escrita da palavra nos levar a outro sentido, "**defeso**", significa **proibido**!

No **Brasil** é adotado o **Sistema Inglês** de jurisdição "**una**". Nesse sistema, somente o Poder Judiciário pode dizer o direito de forma definitiva, por meio da "**coisa julgada material**".

Cabe salientar que não existe a chamada "coisa julgada administrativa", haja vista que até mesmo a decisão administrativa que não cabe mais recurso administrativo submete-se à análise do Poder Judiciário.

📌 Existem alguns casos onde a jurisdição é condicionada, ou seja, somente é possível buscar o Poder Judiciário após o esgotamento da instância administrativas, quais sejam:

➤ Habeas data;

➤ Controvérsia desportiva;

➤ Reclamação contra o descumprimento de Súmula Vinculante pela Administração Pública;

➤ Requerimento de benefício previdenciário.



DICA 18**PRINCÍPIO DA SEGURANÇA JURÍDICA**

Segundo o inciso XXXVI, do artigo 5º, a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada.

✚ Vejamos, de forma resumida, alguns conceitos importantes para a sua prova do **CNU**:

- **direito adquirido** é aquele que já está incorporado ao patrimônio do particular;
- **ato jurídico perfeito** é aquele que reúne todos os requisitos previstos em lei para a sua constituição;
- **coisa julgada** é a decisão que não cabe mais recurso.

✚ Nas seguintes situações **não é possível** clamar pelo direito adquirido contra:

- Normas constitucionais originárias;
- Mudança do padrão da moeda;
- Criação ou aumento de tributos;
- Mudança de regime estatutário.

DICA 19**TRIBUNAL DO JÚRI (INCISO XXXVIII, DO ARTIGO 5º)**

✚ Segundo o inciso em estudo, são princípios assegurados do tribunal do júri:

- Plenitude de defesa;
- Sigilo das votações;
- Soberania dos veredictos;
- Competência para o julgamento dos **crimes dolosos contra a vida**.

A competência do tribunal do júri para julgamento dos crimes dolosos contra a vida pode ser **ampliada pelo legislador ordinário**? Sim! Mas, atenção: pode ampliar, pois não há vedação expressa em relação ao aumento dos casos de competência do Tribunal do Júri. Em contrapartida, quando para reduzi-las, **não**. Há de se compreender que, em sede de crimes dolosos contra a vida, o julgamento pelo Tribunal do Júri se reveste de natureza de direito e garantia individual (art. 5º, XXXVIII) e, conseqüentemente, **cláusula pétrea**.

Dá-se o nome de latrocínio ao crime de roubo qualificado pela morte da vítima. Em que pese haver a morte da vítima, em realidade trata-se de **crime contra o patrimônio** e não contra a vida.

 ATENÇÃO!

Quando o agente que cometer o crime doloso contra a vida detiver **foro especial por prerrogativa de função previsto na Constituição Federal**, a competência **não** será do tribunal do júri.



DICA 20

CRIMES INAFIANÇÁVEIS E CRIMES IMPRESCRITÍVEIS

Esse é um assunto que não cai, “despenca rs! Portanto, fique atento (a)!

Na Constituição Federal existem “**mandados de criminalização**” onde o constituinte determina que o legislador criminalize alguma conduta ensejadora de violação a algum bem jurídico.

📌 Podemos encontrar mandados de criminalização nos seguintes incisos:

XLII – a prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível;

XLIII – a lei considerará crimes inafiançáveis e insuscetíveis de graça, anistia e indulto a prática da tortura, o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, o terrorismo e os crimes hediondos, por eles respondendo os mandantes, os executores e os que, podendo evitá-los, se omitirem.

XLIV – constitui crime inafiançável e imprescritível a ação de grupos armados civis ou militares, contra a ordem constitucional e o estado democrático.

💡 Para lembrar dos crimes **inafiançáveis e imprescritíveis**, basta pensar na **RAÇÃO** (Racismo e Ação de grupos armados).

RACISMO

AÇÃO de grupos armados

⚠️ **ATENÇÃO!!**

Com a nova redação dada pela **Lei nº 14.532/2023** o crime de injúria racial equipara-se ao crime de racismo, razão pela qual passa a ser, além de **inafiançável**, **imprescritível** também.

➡ **Crimes Inafiançáveis e Insuscetíveis de Graça ou Anistia.**

📌 Utiliza-se a sigla **3TH**:

3T	T	T ortura
	T	T ráfico de drogas
	T	T errorismo
H	H	Crimes H ediondos



DICA 21**INTRASCEDÊNCIA DAS PENAS**

Conforme o preconizado pelo inciso XLV, nenhuma pena passará da pessoa do condenado, podendo a obrigação de reparar o dano e a decretação do perdimento de bens ser estendidas aos sucessores e contra eles executadas, até o limite do valor do patrimônio transferido.

Assim, nenhuma pessoa pode sofrer a penalização por ato de outrem.

 **IMPORTANTE!** Em provas costuma ser cobrado a **literalidade** desse inciso, atente-se!!

XLV - nenhuma pena passará da pessoa do condenado, podendo a obrigação de reparar o dano e a decretação do perdimento de bens ser, nos termos da lei, estendidas aos sucessores e contra eles executadas, até o limite do valor do patrimônio transferido;

DICA 22**ESPÉCIES E INDIVIDUALIZAÇÃO DAS PENAS**

 O inciso XLVI, do artigo 5º, traz o princípio da individualização e espécies de penas, vejamos o dispositivo em questão:

XLVI - a lei regulará a individualização da pena e adotará, entre outras, as seguintes:

- a) privação ou restrição da liberdade;
- b) perda de bens;
- c) multa;
- d) prestação social alternativa;
- e) suspensão ou interdição de direitos;

DICA 23**ESPÉCIES E INDIVIDUALIZAÇÃO DAS PENAS**

O rol trazido por esse inciso é **meramente exemplificativo**, podendo a lei criar novos tipos de penalidades.

 **IMPORTANTE!** Entretanto, alguns tipos de penas não podem ser criados por vedação expressa do inciso XLVII, também do artigo 5º, vejamos quais são:

↳ De **morte**, **salvo em caso de guerra declarada**, nos termos do art. 84, XIX:

De caráter perpétuo;

De trabalhos forçados;

De banimento;

Cruéis



DICA 24**PRINCÍPIO DO DEVIDO PROCESSO LEGAL**

Trata-se de princípio oriundo do direito norte-americano (*due process of law*). Consubstanciando em um dos institutos mais relevantes do ordenamento jurídico pátrio.

Segundo o inciso LIV, do artigo 5º, da CF/88, **ninguém** será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal.

- ✦ Com o devido processo legal, surgem as seguintes prerrogativas processuais:
- Direito ao processo (garantia de acesso ao Poder Judiciário);
- Direito à citação e ao conhecimento prévio do teor da acusação;
- Direito a um julgamento público e célere;
- Direito ao contraditório e à plenitude de defesa (direito à autodefesa e à defesa técnica);
- Direito à igualdade entre as partes;
- Direito de não ser processado com fundamento em provas revestidas de ilicitude;
- Direito ao benefício da gratuidade;
- Direito à observância do princípio do juiz natural;
- Direito ao silêncio (corolário do princípio do *nemo tenetur se detegere*);
- Direito à prova.

DICA 25**PRINCÍPIO DO CONTRADITÓRIO E DA AMPLA DEFESA**

O princípio do contraditório e da ampla defesa trata-se de princípios corolários do princípio do devido processo legal.

Conforme dispõe o inciso LV, do artigo 5º, aos litigantes, em **processo judicial** ou **administrativo**, aos acusados em geral, são assegurados o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes.

- **Princípio da ampla defesa**: diz respeito ao direito do acusado em produzir de forma ampla e irrestrita todos os meios **lícitos** de provas.
- **Princípio do contraditório**: diz respeito ao direito do acusado poder contradizer tudo àquilo que lhe foi imputado. É a oposição!

**ATENÇÃO!**

Os princípios da ampla defesa e do contraditório **não são aplicados ao inquérito policial**. Por esse motivo a sentença condenatória proferida **exclusivamente** em fatos narrados no inquérito policial é **nula**.



O inquérito policial é **procedimento administrativo inquisitivo** cujo objetivo é a colheita de **elementos de informação** (e não prova, a qual somente é produzida sob o crivo do contraditório e da ampla defesa), a fim de fornecer substratos a eventual e futura ação penal.

Nota-se que os elementos de informação colhidos na fase do inquérito podem ser usados pelo magistrado em sua decisão, o que **não pode** é serem utilizados de forma **exclusiva**.

Como consentâneo do devido processo legal e, conseqüentemente, do contraditório e da ampla defesa, a Súmula Vinculante prevê ser direito do defensor, no interesse do representado, ter acesso amplo aos elementos de prova que, **já documentados** em procedimento investigatório realizado por órgãos com competência de polícia judiciária, digam respeito ao exercício do direito de defesa.



ORGANIZAÇÃO DO ESTADO**DICA 26****PRINCÍPIO DA LEGALIDADE**

Trata-se de expoente máximo do Estado Democrático de Direito e traduz a submissão do Poder Público à lei. Ou seja, a Administração deve atuar de acordo com o que **preconiza a lei**.

✚ O princípio da legalidade possui **dupla acepção**, uma que diz respeito à Administração Pública e outra aos particulares, vejamos:

➤ **Particulares**: é permitido fazer tudo aquilo que a **lei não proíbe**.

➤ **Administração pública**: pode fazer **apenas** o que a **lei determina** (ato vinculado) ou **autoriza** (ato discricionário).

DICA 27**PRINCÍPIO DA LEGALIDADE**

Em que pese ser o expoente máximo do Estado Democrático de Direito, o princípio da legalidade, **excepcionalmente**, pode ser relativizado, permitindo que o Poder Público ladeie às disposições legais. Nos casos de decretação do estado de defesa e de sítio; e de edição de medida provisória, o Chefe do Poder Executivo detém maior liberdade de atuação.

É o conhecido “poder discricionário”, possuindo assim o agente maior liberdade quando da prática do ato.

DICA 28**PRINCÍPIO DA IMPESSOALIDADE**

✚ É conhecido também como **Princípio da Isonomia** e **Princípio da Finalidade**. Possui **03** acepções, vejamos:

↳ **Finalidade**: a finalidade precípua da Administração Pública é buscar satisfazer o interesse público. Caso o ato seja praticado com finalidade distinta a essa, restará **nulo** por **desvio de finalidade**.

Em sentido amplo, o princípio da impessoalidade busca o atendimento do interesse público. Já em sentido estrito, visa atender a finalidade específica prevista em lei para o ato administrativo.

↳ **Vedação à promoção pessoal**: **não** é permitido ao agente público se valer de realizações da Administração Pública **como se fossem próprias**. Assim, é **vedado**, por exemplo, constar símbolo de partido político em obra pública. Trata-se essa, inclusive, de **proibição** expressamente prevista no parágrafo 1º, do artigo 37, da CF/88.

Art. 37, § 1º. A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela **não** podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.

↳ **Isonomia**: a Administração Pública deve se relacionar com os particulares de forma **imparcial**.



DIREITO ADMINISTRATIVO

DICA 29

REGIME JURÍDICO DOS SERVIDORES PÚBLICOS DA UNIÃO (LEI Nº 8.112/1990)
- DAS PENALIDADES

v A **advertência** só será **aplicada por escrito**, nos casos de violação de **proibição** constante do art. 117, incisos I a VIII e XIX, e de inobservância de dever funcional previsto em lei, regulamentação ou norma interna, que não justifique imposição de penalidade mais grave.

↳ Já, a **demissão** será aplicada nos seguintes casos:

 CrIA CoR, ApOIA LeTra II	
CR	CR ime contra a administração pública;
I	I nassiduidade habitual;
A	A bandono de cargo;
CO	CO rrupção;
R	R evelação de segredo do qual se apropriou em razão do cargo;
AP	AP licação irregular de dinheiros públicos;
O	O fensa física, em serviço, a servidor ou a particular, salvo em legítima defesa própria ou de outrem;
I	I mprobidade administrativa;
A	A cumulação ilegal de cargos, empregos ou funções públicas;
LE	LE são aos cofres públicos e dilapidação do patrimônio nacional;
TRA	TRA nsgressão dos incisos IX a XVI do art. 117;
I	I nsubordinação grave em serviço;
I	I ncontinência pública e conduta escandalosa, na repartição;

DICA 30

ATO ADMINISTRATIVO

Os atos administrativos são as **manifestações de vontade** da Administração Pública por meio de decretos, resoluções, portarias, circulares etc.

É uma **declaração unilateral** da vontade do Estado, de nível **inferior à lei**, para atender ao interesse público.

Destaca-se que o ato administrativo cria, restringe, declara ou extingue direitos e são sujeitos ao controle judicial.



DICA 31**CONTROLE DOS ATOS ADMINISTRATIVOS**

📌 São **2** as formas de controle dos atos administrativos:

➤ Quando realizado pela própria Administração trata-se de controle interno ou autotutela. O princípio da autotutela é a obrigação da Administração Pública em controlar os atos editados, para retirar do ordenamento jurídico os ilegítimos ou inoportunos.

➤ **ILEGÍTIMOS** são os atos **ilegais** ou **nulos**, tendo a Administração a **obrigação** de retirá-los do sistema.

➤ **INOPORTUNOS** são os atos que, em que pese não serem ilegais, se tornaram **inoportunos** ou **inconvenientes**, tendo a Administração a **prerrogativa** de **revogar** os que entender se enquadrarem em tais características.

📌 Os fundamentos acima estão consolidados pelo STF, nas Súmulas 346 e 473:

**SÚMULA 346 STF**

A Administração Pública pode declarar a nulidade dos seus próprios atos.

**SÚMULA 473 STF**

A Administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornam ilegais, porque deles não se originam direitos; ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial.

Quando realizado pelo **poder judiciário** se apresenta o controle **externo**.

Em respeito ao Princípio da Separação dos Poderes, o Judiciário e Legislativo, quando apreciarem Atos Administrativos, deverão limitar-se aos aspectos da **legalidade**, não lhes competindo analisar o **mérito, conveniência ou oportunidade**.

DICA 32**ANULAÇÃO DOS ATOS ADMINISTRATIVOS**

A anulação tem como fundamento a **ilegalidade do ato**, sendo realizada pela própria Administração ou pelo Poder Judiciário.

A anulação acarreta efeito **ex tunc** (retroage à situação original), eliminando, por consequência, todos os atos gerados pelo ato durante sua vigência.

Não possibilita, **em regra**, a invocação de direitos adquiridos, em razão da ilegalidade apresentada, com **exceção** dos que constituíram **direitos de boa-fé**.

O prazo (**decadencial**) que a Administração possui para **anulação** dos seus atos é de **5 anos**, conforme prescrito no artigo 54 da Lei nº 9.784/99.

Se praticado o ato com **má-fé**, o prazo de **5** (cinco) anos não se aplica.



DICA 33

REVOGAÇÃO DOS ATOS ADMINISTRATIVOS

A revogação tem como fundamento a **conveniência** e **oportunidade**, não se tratando de retirada do ato em razão de ilegalidade.

A revogação acarreta efeito **ex nunc**, ou seja, a partir da **revogação**, sendo mantidos os direitos adquiridos em respeito ao Princípio da Segurança Jurídica.

Não há prazo para revogação, podendo ocorrer a qualquer momento, conforme o interesse público assim se apresente.

Alguns atos **não** podem ser revogados, quais sejam, aqueles que **já se consumaram**.

🔍 Ex.: Licitação já consumada com a celebração do contrato com o vencedor.

📌 A anulação e revogação dos atos administrativos se encontram prescritos no artigo 53 da Lei nº 9.784/99:

Artigo 53 – A Administração deve anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, e pode revogá-los por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos.

QUADRO RESUMO:

	ANULAÇÃO	REVOGAÇÃO
MOTIVO	Ilegalidade	Conveniência e Oportunidade
TITULAR	Administração e Judiciário	Administração
EFEITOS	<i>Ex Tunc</i>	<i>Ex Nunc</i>
PRAZO	5 anos, salvo má-fé	Sem prazo

DICA 34

ATOS ADMINISTRATIVOS

📌 Requisitos de validade dos atos administrativos:

CO-FI-FO-MO-OB
(CO) Competência
(FI) Finalidade
(FO) Forma
(MO) Motivo
(OB) Objetivo



↳ **Competência ou Sujeito:** é o **poder** atribuído ao agente público, ou seja, **atribuição** para praticar o ato.

A competência resulta e é delimitada pela lei.

🔍 Ex.: competência para aplicar multas tributárias é do auditor fiscal, não do técnico da Receita Federal.

DICA 35

COMPETÊNCIA - CARACTERÍSTICAS

📌 São características dos atos administrativos:

➤ **Irrenunciável:** o agente **não pode recusar** sua competência.

➤ **Improrrogável:** Ato praticado por **agente incompetente**, mesmo sem alegação de qualquer interessado, não torna esse agente competente pelo **decorso** do tempo.

➤ **Imprescritível:** Não se perde a competência pelo **decorso do tempo**.

Somente a lei pode retirar uma competência, assim como somente a lei estipula competência.

➤ **Inderrogável:** A competência não pode ser **transferida** por simples vontade das partes.

DICA 36

VÍCIOS DE COMPETÊNCIA

📌 São vícios de competência:

➤ **Excesso de Poder:** ocorre quando o agente público, **embora competente**, se **excede** no exercício de suas atribuições.

➤ **Usurpação de Função:** quando uma pessoa se **apropria** de uma função para praticar atos inerentes a essa função. A pessoa se **apodera** da função sem ter sido investida legalmente nela.

🔍 Ex.: Um irmão gêmeo de um servidor toma seu lugar e pratica um ato administrativo.

Agente Putativo ocorre quando uma pessoa é **irregularmente** investida na função pública.

🔍 Ex.: **fraude** num concurso público, com vazamento de gabarito, beneficiando o infrator com a aprovação no concurso.

DICA 37

FINALIDADE

É o **objetivo** almejado com a prática do ato administrativo, lembrando que o objetivo deve ser sempre voltado para **satisfazer** o interesse público.

A finalidade é definida em lei, **não havendo liberdade** para o agente praticar o ato.

Em regra, a finalidade é **vinculada**, porém, mediante **autorização** legislativa, o agente poderá praticar o ato com certo grau de liberdade de escolha (**discricionariedade**).

Se não respeitada a finalidade pública restará configurado o **desvio de finalidade**.

Todos os direitos reservados. Proibida cópia, plágio ou comercialização.

Pensar Concursos.



DICA 38**FORMA**

É como o ato se **materializa**, ou seja, é a manifestação de vontade sendo **concretizada**.
É como o ato vem ao mundo.

Pode ser escrito (**regra**), verbal ou sons.

🔍 Ex.: emissão de carteira de motorista para quem se habilita – o ato administrativo vem ao mundo através da emissão do documento (carteira de motorista).



MATEMÁTICA

DICA 39

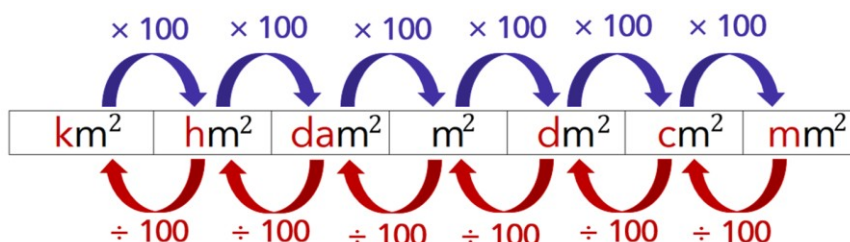
SISTEMAS DE UNIDADES DE MEDIDA

Existem outros prefixos que podem ser utilizados para representar múltiplos e submúltiplos das unidades de medida.

	Múltiplos			Submúltiplos		
Nome	Tera	Giga	Mega	Micro	Nano	Pico
Símbolo	T	G	M	μ	n	p
Potência de 10	10^{12}	10^9	10^6	10^{-6}	10^{-9}	10^{-12}

Para converter 8,1 Gm (giga metros) para metros, 1 giga (G) corresponde a 10^9 metros
 $\rightarrow 8,1 \text{ Gm} = 8,1 \times (G)m = 8,1 \times (10^9)m = \mathbf{8.100.000.000 \text{ metros}}$.

Unidades de área derivadas da unidade básica de comprimento $\rightarrow$ a unidade básica de área é o metro quadrado m^2 . A partir dos principais prefixos conhecidos, temos: Quilômetro quadrado (km^2), Hectômetro quadrado (hm^2), Decâmetro quadrado (dam^2), Decímetro quadrado (dm^2), Centímetro quadrado (cm^2) e Milímetro quadrado (mm^2).



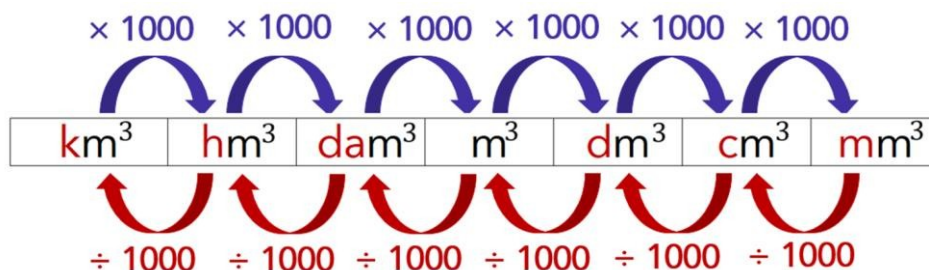
Para converter 11,11 km^2 para dm^2 , devemos realizar 4 avanços para a direita $\rightarrow 11,11 \text{ km}^2 = 11,11 \times 10^2 \times 10^2 \times 10^2 \times 10^2 \text{ dm}^2 = 11,11 \times 10^8 = \mathbf{1.111.000.000 \text{ dm}^2}$.

DICA 40

UNIDADE DE MEDIDA

 **Unidades de Volume** derivadas da unidade básica de comprimento $\rightarrow$ a unidade básica de volume derivada da unidade de comprimento é o metro cúbico (m^3). A partir dos principais prefixos conhecidos, temos:

Quilômetro cúbico (km^3), **Hectômetro cúbico** (hm^3), **Decâmetro cúbico** (dam^3), **Decímetro cúbico** (dm^3), **Centímetro cúbico** (cm^3) e **Milímetro cúbico** (mm^3).



Para converter 32,12 m^3 para cm^3 , devemos realizar 2 avanços para a direita $\rightarrow 32,12 \text{ m}^3 = 32,12 \times 10^3 \times 10^3 = \mathbf{32.120.000 \text{ cm}^3}$;

Equivalência entre as unidades de volume: **1 Litro = 1 dm^3 , 1 ml = 1 cm^3** .

Todos os direitos reservados. Proibida cópia, plágio ou comercialização.

Pensar Concursos.



DICA 41

UNIDADE DE MEDIDA

Uma forma de gelo tem **21** compartimentos iguais com capacidade de 8 mL cada. Para encher totalmente com água 3 formas iguais a essa é necessário, quantos litros? → Se temos 3 formas com 21 compartimentos com capacidade de 8ml cada, então o volume total das formas é $3 \times 21 \times 8 = 504$ ml. Para converter ml para l, devemos realizar 3 avanços para a esquerda, $504 \times 0,1 \times 0,1 \times 0,1 =$ **0,504 litros**.

Um caminhão carrega 40 toneladas de sal moído em sacos de 25 quilogramas. A quantidade total de sacos de sal nesse caminhão é igual a? → 1 ton. = 1.000 kg, logo 40 ton. = 40×1.000 kg = 40.000 kg. Se cada saco apresenta 25 kg, o número de sacos é a divisão de 40.000kg por 25kg, ou seja, $40.000 \text{ kg} / 25 \text{ kg} =$ **1600 sacos**.

Sabe-se que 1 hectômetro (1 hm) corresponde a 100 metros, e que 1 hm² corresponde a 1 hectare (1 ha). A Fazenda Aurora possui área de 1000 km², o que corresponde, em hectares, a? → Devemos transformar 1000 km² em hectares, ou seja, transformar em hectômetros quadrados. Para converter km² para hm², devemos realizar um avanço para a direita, logo $1.000 \text{ km}^2 = 1.000 \times 10^2 \text{ hm}^2 = 100.000 \text{ hm}^2$. Como 1 hectômetro quadrado equivale a 1 hectare, temos um total de **100 mil hectares**.

DICA 42

UNIDADE DE MEDIDA

O resultado da soma, em metros cúbicos, entre 4 hectômetros cúbicos e 20 decâmetros cúbicos é igual a? → Devemos transformar 4 hectômetros cúbicos e 20 decâmetros cúbicos em metros cúbicos. Para converter hm³ para m³, devemos realizar 2 avanços para a direita. Logo: $4 \text{ hm}^3 = 4 \times 10^3 \times 10^3 \text{ m}^3 =$ **4.000.000 m³**. Para converter dam³ para m³, devemos realizar 1 avanço para a direita: $20 \text{ dam}^3 = 20 \times 10^3 \text{ m}^3 =$ **20.000 m³**. O resultado será a soma de $4.000.000 + 20.000 =$ **4.020.000 m³**.

Marco sempre se atrasa. A esposa de Marco pediu que ele levasse seu filho a escola e adiantou o relógio de Marco em 10 minutos, sem que ele soubesse, para evitar atraso. Marco deixou seu filho na escola acreditando que tinha se atrasado em 8 minutos, porém, de fato ele estava atrasado ou adiantado? → Vamos supor que a aula começa no horário x. Como Marco achou que estava 8 minutos atrasado, seu relógio marcava x+8 minutos. Ocorre que o relógio dele estava 10 minutos adiantados. Isso significa que a hora correta era: $(x+8 \text{ min} - 10 \text{ min}) = x - 2 \text{ min}$. Como a hora verdadeira correspondia a 2 minutos a menos do que o horário do início das aulas, isso significa que Marco estava, em verdade, 2 minutos adiantado em relação ao início da aula.

Um filme com duração de 90 minutos e interrompido a cada 10 minutos, após seu início, para propaganda de 2 minutos. Se o filme começar as 19h45min, ele terminará as? → Quando temos genericamente n itens que devem ser separados por intervalos, podemos dizer que são necessários n-1 intervalos. Como o filme de 90 minutos é composto por 9 blocos de 10 minutos. Entre esses 9 blocos ocorrem apenas $9 - 1 = 8$ interrupções para a propaganda. A duração total das propagandas é dada por: $2 \text{ min} \times 8 \text{ interrupções} = 16 \text{ min}$. Assim, a duração total do filme com as propagandas é $90 \text{ min} + 16 \text{ min} = 106 \text{ min}$. Como uma hora tem 60min, a duração total é 1h46min.. Se o filme começar as 19h45min, o término pode ser obtido somando-se $1 \text{ h } 46 \text{ min} = 19 \text{ h } 45 \text{ min} + 1 \text{ h } 46 \text{ min} = 20 \text{ h e } 91 \text{ min}$, como 91min são 1h 31 min, o **término** do filme ocorre as **21h e 31min**.



DICA 43

UNIDADE DE MEDIDA

Um certo tipo de medicamento é armazenado em tambores cilíndricos, ocupando $1,20 \text{ m}^3$ de seu volume. Esse medicamento será distribuído nas farmácias em frascos de 250 mililitros. Então, com o conteúdo de um tambor serão obtidos, quantos frascos? → Sabemos que $1 \text{ ml} = 1 \text{ cm}^3$. Vamos transformar o volume do tambor para centímetros cúbicos para termos o volume em mililitros. Para converter m^3 para cm^3 , devemos realizar 2 avanços para a direita. Logo, $1,2 \text{ m}^3 = 1,2 \times 10^3 \times 10^3 \text{ cm}^3 = \mathbf{1.200.000 \text{ cm}^3}$. Sabemos que $1 \text{ ml} = 1 \text{ cm}^3$. Logo, o tambor apresenta $\mathbf{1.200.000 \text{ ml}}$. Para sabermos quantos frascos podem ser obtidos de um tambor, basta dividirmos o volume do tambor pelo volume do frasco = $1.200.000 \text{ ml} / 250 \text{ ml} = \mathbf{4.800 \text{ frascos}}$.

Em uma escola, uma bebida para o lanche das crianças é feita diluindo-se 2 colheres de sopa de achocolatado em pó em um copo com 150 ml de leite. Em uma jarra contendo 2,7 litros de leite, o número de colheres de sopa de achocolatado que se deve acrescentar é de? → Primeiramente, vamos obter o número de copos de leite presentes em 2,7 litros de leite. Para converter litros para ml, devemos realizar 3 avanços para a direita. $2,7 \text{ litros} = 2,7 \times 10 \times 10 \times 10 = 2.700 \text{ ml}$. Portanto, o número de copos de leite presentes na jarra é de $(2.700 \text{ ml}) / (150 \text{ ml}) = \mathbf{18 \text{ copos}}$. Como em cada copo são utilizadas 2 colheres de sopa de achocolatado, temos um total de: $18 \text{ copos} \times 2 \text{ colheres} = \mathbf{36 \text{ colheres}}$.

1 cm^3 de gesso tem 1,4 g de massa. A massa em kg de 1 m^3 de gesso é de? → Primeiramente, devemos obter a quantos cm^3 de gesso temos em 1 m^3 de gesso. Para converter m^3 para cm^3 , devemos realizar 2 avanços para a direita. Logo, $1 \text{ m}^3 = 1 \times 10^3 \times 10^3 \text{ cm}^3 = \mathbf{1.000.000 \text{ cm}^3}$. Como 1 cm^3 de gesso tem 1,4 g de massa, o total de massa presente em $1.000.000 \text{ cm}^3$ é de: $1.000.000 \times 1,4 = \mathbf{1.400.000 \text{ gramas}}$. Para converter g para kg, devemos realizar 3 avanços para a esquerda, $1.400.000 \times 0,1 \times 0,1 \times 0,1 = \mathbf{1.400 \text{ Kg}}$.

DICA 44

COMPRIMENTO

É aplicado a uma grandeza **unidimensional**, isto é, para uma só dimensão. Segue uma ordem padronizada de **múltiplos** ou **submúltiplos** do **metro**.

Km	hm	dam	m	dm	cm	mm
----	----	-----	---	----	----	----

↳ **MÚLTIPLOS** - km; hm; dam.

↳ **Submúltiplos** - dm; cm; mm

➤ A **CONVERSÃO** de unidades é feita por **multiplicação** ou **divisão** por **10** ou **múltiplo** dele, onde cada casa corresponde a uma unidade de zero.

↳ **Multiplica** - quando estamos indo para **direita**.

🔍 Ex.: 7,4 dam em cm = $7,4 \times 1000 = \mathbf{7400 \text{ cm}}$

↳ **Divide** - quando estamos indo para **esquerda**.

🔍 Ex.: 764 m em hm = $764 : 100 = \mathbf{7,64 \text{ hm}}$.



DICA 45

CAPACIDADE

Estabelece um padrão **volumétrico** de um determinado **líquido**.

➤ Existem duas relações de **transformação** de **volume** para **capacidade**.

$$1\text{cm}^3 = 1\text{ml} \quad \text{e} \quad 1\text{dm}^3 = 1\text{litro}$$

➤ Para fixar a sua transformação basta lembrarmos da tabela de **comprimento** e **trocamos** o **METRO(m)** pelo **LITRO(l)**, isto é, onde tiver m troca-se por l.

kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
----	----	-----	---	----	----	----

➤ **CAPACIDADE** é abordada em questões que envolvem cálculo de volumes em **litros** de uma **piscina**, **cisterna**, **vazão de água**.

🔍 Ex.: Uma caixa d'água em forma de paralelepípedo reto tem 2,5 metros de comprimento e 1,5 metro de largura. Nessas condições, a altura necessária dessa caixa d'água para que ela possua capacidade total de 18750 litros será:

Resolução: Será preciso deixarmos numa mesma unidade, passaremos de litros para m^3 pelo fato das unidades estarem em m.

$$2,5 \cdot 1,5 \cdot h = 18,75$$

$$3,75 \cdot h = 18,75$$

$$h = 18,75 / 3,75$$

$$h = 5 \text{ m}$$

DICA 46

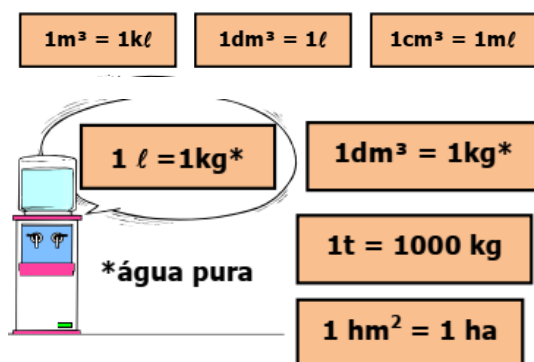
MASSA

A unidade fundamental é o quilograma(**kg**).

Para fixar melhor a ideia da transformação de massa a dica é lembrar que basta trocar o **m(metros)** pelo **g(gramas)** e assim obter a escala de massa.

kg	Hg	dag	g	dg	cg	mg
----	----	-----	---	----	----	----

Relações importantes para as medidas de **massa**, **volume** e **capacidade**.



DICA 47

PROPORÇÕES E DIVISÃO PROPORCIONAL

A **razão** entre os números **A** e **B** é a divisão de A por B ou razão entre A e B ou razão de A para B ou A está para B ou A/B ;

🔍 **Ex.:** Se a razão A/B vale 3, sendo B diferente de 0, então a razão de $(2A-B)/2A$ vale:

$$A/B=3, A=3B, \text{ então } \rightarrow (2A-B)/2A = (2 \times 3B - B)/(2 \times 3B) = (5B)/(6B) = \mathbf{5/6};$$

Proporção é a **igualdade** entre duas ou mais razões, sejam as razões A/B e C/D , a proporção é dada pela igualdade $(A/B) = (C/D)$;

Em uma proporção, o produto dos meios é igual ao produto dos extremos, ou seja, $(A/B) = (C/D) \rightarrow (C \times B) = (A \times D)$.

🔍 **Ex.:** O valor de x na proporção $\frac{x}{2} = \frac{x+7}{4} \rightarrow$ pode ser calculado da seguinte maneira

$$\rightarrow 4x = 2(x+7) \rightarrow 4x = 2x + 14 \rightarrow 2x = 14 \rightarrow \mathbf{x = 7};$$

A **escala** é um tipo específico de **razão**, trata-se da razão entre uma medida representada em um desenho e a medida real do objeto que se representa $\rightarrow$ **Escala** = Medida Representada/Medida Real.

DICA 48

PROPORÇÕES E DIVISÃO PROPORCIONAL

Uma grandeza A é **diretamente proporcional** às grandezas B, C e D quando $A/B = A/C = A/D = K$, sendo K uma constante.

🔍 **Ex.:** Em uma pizzeria, a produção diária de pizzas é proporcional ao número de horas trabalhadas pelos seus funcionários. Em um determinado dia, foram produzidas 80 pizzas em 5 horas. Vamos calcular quantas pizzas foram produzidas em um dia em que os funcionários trabalharam 7 horas:

➡ Portanto, $(80/5) = (n^{\circ} \text{ pizza}/7)$, logo $n^{\circ} \text{ pizza} = 7 \times 80/5 = 7 \times 16 = 112$ pizzas em 7 horas.

🔍 **Ex.:** A sequência numérica (6, X, Y, 12) é diretamente proporcional a sequência (3, 4, 5, 6). Vamos calcular o valor de X e $\rightarrow (6/3) = (x/4) = (y/5) = (12/6) = k \rightarrow \mathbf{k = 2} \rightarrow (x/4) = 2 \rightarrow \mathbf{x = 8} \rightarrow (y/5) = 2 \rightarrow \mathbf{y = 10}$

Uma grandeza A é **inversamente proporcional** às grandezas B, C e D quando $A/(1/B) = A/(1/C) = A/(1/D) = K$ ou $A \times B \times C \times D = K$;

🔍 **Ex.:** Vamos dividir o número 700 em partes inversamente proporcionais a 5, 10 e 20.

Portanto, $(A \times 5) = (B \times 10) = (C \times 20) = K$ e $A + B + C = 700$, então $A = K/5$, $B = K/10$ e $C = K/20 \rightarrow K/5 + K/10 + K/20 = 700 \rightarrow \frac{(4K + 2K + K)}{20} = 700 \rightarrow 7K = 700 \times 20 \rightarrow \mathbf{K = 2.000}$, logo, $\mathbf{A = 400}$, $\mathbf{B = 200}$ e $\mathbf{C = 100}$.

DICA BÔNUS

RAZÃO

➡ **FRAÇÃO** obtida pela dois números **INTEIROS (Z)** e **ESCRITA** na forma **A/B**.

🔍 **Ex.:** $2/5$; $-9/4$; $50/67$; $-5/3$



📌 Temos **duas** razões **IMPORTANTES** que são elas: **escalas** e **densidade demográfica**.

➤ **ESCALAS**: Comparação entre comprimento do **desenho(d)** e comprimento **REAL(R)** por **D/R**.

🔍 Ex.: **1:100** significa que **1** representa valor de desenho e **100** valor real.

➤ **DENSIDADE DEMOGRÁFICA**: razão entre número de **HABITANTES(HAB)** e **ÁREA(A)** da região, onde teremos **HAB/A**.

🔍 Ex.: Um município paranaense ocupa a área de 100000 km². De acordo com o censo realizado, tem população aproximada de 50 000 habitantes. A densidade demográfica desse município é obtida assim: $50000/100000 = 0,5 \text{ HAB/Km}^2$

REALIDADE BRASILEIRA

DICA 49

FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS

De forma resumida, as chamadas fontes renováveis de energia usam **recursos não esgotáveis**.

🔍 Exemplos: Radiação solar; Ventos; Energia hidráulica; Biomassa.

 ATENÇÃO!!
JÁ FOI COBRADO EM CONCURSO:

Uma das limitações para o uso de fontes renováveis são os altos investimentos exigidos em tecnologia.

DICA 50

FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS – HIDRÁULICA

Esta é a energia criada a partir das águas dos rios.

Nas usinas hidrelétricas, as águas fazem funcionar as turbinas, e estas transformam a energia da água em energia mecânica e depois em elétrica.

↳ **Fontes de energia renováveis – energia solar:** A energia solar se trata de uma fonte inesgotável que pode ser criada no formato do calor ou da luz.

🚫 **IMPORTANTE:** As usinas solares são chamadas de **usinas heliotérmicas**.

DICA 51

FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS – ENERGIA EÓLICA

A energia eólica é criada a partir dos ventos. Para fazer a energia dos ventos tornar-se em energia elétrica são utilizados aerogeradores, que possuem hélices gigantes.

Contudo é preciso ter cuidado nas instalações de parques eólicos nos lugares que ofereçam o risco às aves, que podem bater nas hélices dos aerogeradores.

De uma forma simplificada, podemos dizer que **energia cinética** que existe nos ventos é convertida em **energia mecânica** por meio de uma turbina eólica, chamada de **aerogerador**.

📌 **Como não esquecer que a Energia Eólica é produzida pela força dos ventos:**

ENERGIA EÓLICA

VENTOS

Mas nem tudo são flores, muitos moradores de lugares com parques eólicos, como por exemplo na cidade Caetés (PE), falam das consequências da instalação de parques eólicos perto de suas casas, como problemas de audição, causados pelos barulhos das hélices, e o aumento da medicação para insônia e ansiedade.



DICA 52**FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS – GEOTÉRMICA**

A energia geotérmica ou energia geotermal é a que conseguimos a partir do calor presente no interior da Terra. Importante destacar que para que tais usinas sejam produtivas e tenham bom custo-benefício, precisam ser instaladas em áreas **de grande concentração de vapor de água** ou de transição de **placas tectônicas**.

Mas os seus críticos dizem que ela não é tão boa, pois há tremores de terra no decorrer da perfuração dos poços das usinas geotérmicas.

 **Curiosidade:** No **Brasil**, essa tecnologia é utilizada em **Poços de Caldas** (MG) e **Caldas Novas** (GO) em atrações turísticas.

DICA 53**FONTES DE ENERGIA NÃO RENOVÁVEIS**

Trata-se do tipo de energia criada por intermédio de fontes esgotáveis, no qual as reservas não fazem um processo de renovação de forma naturalmente em pouco tempo.

 Podemos citar como exemplos de fontes de energia não renováveis:

- Petróleo;
- Gás natural;
- Carvão mineral.

DICA 54**FONTES DE ENERGIA NÃO RENOVÁVEIS**

Alguns doutrinadores chamam estas fontes de **fontes de energia convencionais**.



É importante destacar que produtividade das fontes não renováveis **é maior**, se compararmos às outras fontes.

Essa energia tem um **baixo custo** de instalação e também de manutenção.

Vale a pena trazer ao seu conhecimento que poluição atmosférica é um dos principais impactos ambientais causados pelas fontes não renováveis de energia.

DICA 55**BIOMAS DO BRASIL**

O bioma é um conjunto de vida vegetal e animal, formado pelo agrupamento de espécies de vegetação que são próximos e que podem ser identificados em nível regional, com condições de geologia e clima semelhantes e que historicamente, sofreram os mesmos processos de formação da paisagem, resultando em uma diversidade de flora e fauna própria.



✚ Em nosso país podemos encontrar seis tipos de biomas:

- ↳ Amazônia
- ↳ Mata Atlântica
- ↳ Cerrado
- ↳ Caatinga
- ↳ Pampa
- ↳ Pantanal

✚ O **Bioma Amazônia** ocupa pouco mais de **49%** do território brasileiro. Esse bioma engloba os seguintes Estados:

- Acre;
- Amapá
- Amazonas;
- Pará;
- Rondônia;
- Roraima;
- Tocantins;
- Mato Grosso;
- Maranhão.

A **Amazônia** tem a maior floresta tropical do mundo, equivalente a **1/3** das reservas de florestas tropicais úmidas que abrigam a maior quantidade de espécies da flora e da fauna. Contém **20%** da disponibilidade mundial de água e grandes reservas minerais.

DICA 56

AMAZÔNIA

A Amazônia é o **maior bioma do Brasil**. A floresta amazônica a partir de seu próprio material orgânico, e seu delicado equilíbrio muito sensível, e qualquer interferência pode causar uma série de danos, que pode ser irreversível.

A bacia amazônica é considerada a maior bacia hidrográfica do mundo, cobre cerca de 6 milhões de km² e tem 1.100 afluentes. Sobre o **Rio Amazonas**, corta a região para desaguar no Oceano Atlântico, lançando ao mar cerca de **175 milhões de litros d'água a cada segundo**.

Também temos outros rios, como por exemplo o **Rio Negro**, que percorre quase **2.250 quilômetros** até desaguar no mar, e tem águas escuras por causa da decomposição de matéria orgânica em suas margens e igarapés, e também pelo baixo teor de lodo e lama que carregam.



DICA 57**CERRADO**

O Bioma Cerrado fica em geral no Planalto Central Brasileiro. Importante salientar que o bioma do Cerrado é reconhecido como a **Savana mais rica do mundo em biodiversidade**.

- 📌 Sua área contínua incide sobre os estados de:
- Goiás;
- Tocantins;
- Mato Grosso;
- Mato Grosso do Sul;
- Minas Gerais;
- Bahia;
- Maranhão;
- Piauí;
- Rondônia;
- Paraná;
- São Paulo;
- Distrito Federal;
- Alguns enclaves no Amapá, Roraima e Amazonas.

DICA 58**PANTANAL**

O Bioma Pantanal ocupa pouco mais de **2%** do Território Nacional. Contudo, o Bioma Pantanal é reconhecido como sendo a **maior** planície de inundação contínua do Planeta, o que diferencia ele dos demais biomas.

❗ **IMPORTANTE:** O Bioma Pantanal é o mais preservado, apesar da criação de gados seja uma atividade importante economicamente para a região, ligada às atividades de turismo.

- 📌 O Pantanal sofre influência direta de **3** biomas brasileiros:
 - Amazônia
 - Cerrado
 - Mata Atlântica
- ❗ Ele também sofre influência do **bioma Chaco** (nome dado ao Pantanal localizado no norte do Paraguai e leste da Bolívia).



DICA BÔNUS**CAATINGA**

O Bioma Caatinga ocupa uma área aproximada de **10%** do Território Nacional. Esse bioma tem sido desmatado constantemente na maior parte das vezes, por causa do consumo de lenha nativa, explorada de forma ilegal e insustentável para objetivos domésticos e indústrias, bem como para fins do pastoreio, conversão para pastagens e agricultura.

 Engloba os estados de:

- Alagoas;
- Bahia;
- Ceará;
- Maranhão;
- Pernambuco;
- Paraíba;
- Rio Grande do Norte;
- Piauí;
- Sergipe;
- Norte de Minas Gerais;

No que diz respeito à demografia da caatinga, cerca de 27 milhões de pessoas vivem na região, a maior parte desta população é carente e dependente dos recursos do bioma para sobreviver.

A caatinga possui um grande potencial para a conservação de serviços ambientais, utilização sustentável e bioprospecção que, se bem explorado, será decisivo para o desenvolvimento da região e do país. A biodiversidade da caatinga engloba muitas atividades econômicas voltadas para fins agrosilvopastoris e industriais, especialmente nos ramos farmacêutico, de cosméticos, químico e de alimentos.

 **Polígono da Seca:** trata-se de uma região, criada na década de 50, que engloba a região que sofre com secas periódicas, que podem durar entre **2 e 3 anos**.

 Está neste polígono:

- Ceará;
- Piauí;
- Rio Grande do Norte;
- Paraíba;
- Pernambuco;
- Alagoas;
- Sergipe;



- Bahia;
- parte norte de Minas Gerais.

↳ Como esse assunto pode ser cobrado na prova:

QUESTÃO SIMULADA E INÉDITA

Lembranças Piores

Os 1.133 municípios que integram oficialmente o semiárido brasileiro - semelhante à área do antigo "Polígono das Secas" - também têm algumas vantagens na concessão de créditos para a produção e na utilização dos recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). "Nos outros tempos é que era mais difícil. Agora é muito diferente, tem aposentadoria", diz o agricultor José Francisco, de 79 anos.

(disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/bbc/2012/06/18/veteranos-da-seca-no-nordeste-dizem-que-pior-ja-ficou-para-tras.htm>)

Sobre o Polígono da Seca, podemos afirmar corretamente que:

- a) É uma região que abrange todos os estados do Nordeste, exceto o Maranhão, e o norte de Minas Gerais.
- b) É uma região que abrange todos os estados do Nordeste e o norte de Minas Gerais.
- c) É uma região que abrange todos os estados do Nordeste, exceto o Maranhão e a Paraíba, e o norte de Minas Gerais.
- d) É uma região que abrange todos os estados do Nordeste, exceto Pernambuco, e o norte de Minas Gerais.

Gabarito: Letra a.

